

**成果報告書**

## 横野の滝公衆トイレの改修計画と周辺整備計画

富樫 穎・北本裕之

我が国の下水処理場は、そのほとんどが活性汚泥法と呼ばれる処理技術で汚水（尿尿＋家庭雑排水）を処理し、浄化している。合併浄化槽は、下水処理場を超小型化したもので、汚水処理技術は同じ活性汚泥法である。

活性汚泥法の最大の弱点は、余剰汚泥が発生することであり、合併浄化槽でも年 2 回の余剰汚泥抜き取りが行われている。合併浄化槽からの余剰汚泥は下水処理場に持ち込まれるのが一般的である。

したがって、合併浄化槽の余剰汚泥抜き取り費用を自治体が補助している場合は、下水処理場の余剰汚泥処理費を含めて、自治体負担が大きくなり、自治体財政を圧迫する要因の一つになりつつある。

本研究では、津山市内、横野の滝公衆トイレの改修に当たり、活性汚泥法に代わる浄化方法として、ひも状揺動接触担体を用いた生物膜法における浄化能力の検証を行った。

実験結果から、生物膜法による浄化能力が実証され、ランニングコストの削減の可能性も見出せた。その結果を踏まえ、公衆トイレの改修計画とその周辺整備計画を作成し提案した。

これらの研究成果を、平成 22 年 3 月 31 日、「津山市とのバイオマス・トイレ整備調査共同研究成果報告書」として津山市に提出した。